

Standardisierte Nutzen-Kosten-Untersuchung Neubaustrecke Paris-Normandie

Sozio-ökonomische Analyse (nach französischem NKU Standard) zur Wirtschaftlichkeit des Baus eines stadtnahen Bahnhofs auf der NBS Paris-Normandie



Machbarkeit

Kunde: Département de l'Eure

Zeitraum: 2017-2018

In Frankreich wird derzeit eine NBS zwischen Paris und der Region Normandie geplant. Bisher wurde von der SNCF für die Stadt Evreux, bzw. das Département de l'Eure ein Bahnhof „auf der grünen Wiese“ vorgesehen.

Die TTK wurde vom Département de l'Eure beauftragt, die Wirtschaftlichkeit (sozio-ökonomische Analyse = französische NKU) eines stadtnahen Neubaubahnhofs (nach dem Modell Bahnhof Montauban) auf der künftigen NBS Paris – Normandie zu ermitteln.

Im Rahmen dieser Studie wurden zuerst die folgenden Parameter der NBS im Mit- und Ohnefall verglichen:

- zusätzliche Baukosten;
- unterschiedliche Angebotssysteme und entsprechenden Betriebskosten;
- Nachfrage-Potenziale des neuen Bahnhofs, bzw. Ermittlung der Gesamtnachfrage auf der NBS in den zwei Planfällen.

Danach wurden die sogenannte sozioökonomische Berechnungen gemacht, bei der Kosten und Nutzen auf einen Zeitraum 2040-2070 summiert und bilanziert wurden:

- Bau und Betriebskosten,
- Zeitgewinne,
- Modal-Split und dadurch entstandene Nutzen.

Die Berechnung hat zu zwei wesentlichen Ergebnissen geführt:

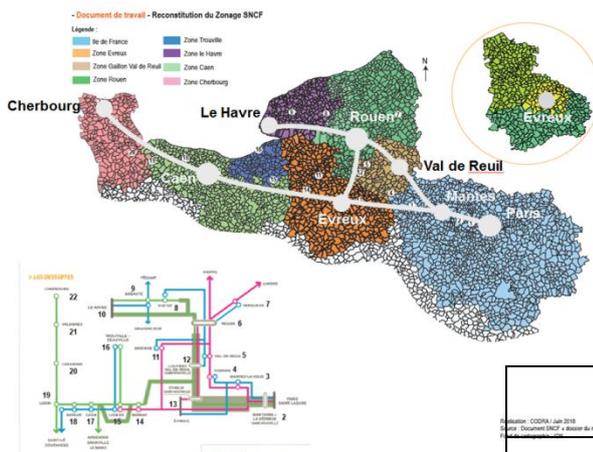
- der Planfall mit Bahnhof hat eine geringfügig höhere Wirtschaftlichkeit (der Nutzen des Nachfragegewinns von/nach Evreux ist höher als die Summe der zusätzliche Baukosten und Kosten des Zeitverlustes für Fernreisende);
- das Projekt NBS hätte als Ganzes einen positiven Kosten / Nutzen Faktor

Anschließend wurden die Ergebnisse mit denen einer SNCF NKU von 2011 im Detail verglichen. Die errechnete Rentabilität ist bei TTK höher, aus unterschiedlichen Gründen:

- Optimierung des Projekts seit 2011 (8Mrd€ statt 11Mrd€);
- sehr konservative Nachfrageprognose sein 2011;
- monetäre Umweltwerte seit 2011 deutlich erhöht;
- Unterschiedliche Planungszeiträume: SNCF Inbetriebnahme 2025, TTK 2040.



Das Szenario mit Bahnhofsneubau: Angebotskonzept



Nachfraganalyse

	Variation entre l'option de référence et l'option de projet sans GN	Variation entre l'option de référence et l'option de projet avec GN	SNCF Variation option de référence et option de projet SNCF B / La Défense en ligne Gare nouvelle Evreux en rase campagne
	Base		Comparaison avec bilan socio-économique de la SNCF
	Circulaire 2014 - Mise en service 2040 - € 2010		Circulaire 2014 - Mise en service 2040 - € 2010
	Taux d'actualisation 4,5%		Taux d'actualisation 4,5%
	Facteur de coût d'opportunité des fonds publics de 1,2		Facteur de coût d'opportunité des fonds publics de 1,2
	Bilan 2018-2070 plus Valeur résiduelle correspondant au delta bénéfices - coûts 2070-2140		Bilan 2018-2070 plus Valeur résiduelle correspondant au delta bénéfices - coûts 2070-2140
Cadre et grandes hypothèses			
Entrées évaluations techniques et financières	€ 2 010		€ 2 010
Coûts d'investissement en €2010	7 681 919 055	7 773 840 674	10 783 000 000
avec COFP en €2010	9 218 182 866	9 328 698 898	12 951 600 000
Variation entre les deux options des coûts d'exploitation annuel en €	43 617 982	35 646 967	41 675 534
Entrées modifications des déplacements	Trafic horizon 2040		Trafic horizon 2040
Gains de déplacements /an	9 079 665	10 712 553	5 759 648
Gains de voy.km par an (induits + reportés)	1 315 771 472	1 473 270 862	783 000 000
Gains de temps annuel usagers existants en h	-9 109 775	-8 376 032	-11 781 099
Gain de temps annuel usagers reportés en h	-1 171 774	-1 077 394	-1 684 358
Variation du nombre de train.km /an	2 124 885	1 745 313	2 000 000
Valorisation des avantages VAN (M€)			
Investissement	-11 327,5	-11 463,2	-15 915,2
Exploitation	-864,6	-706,6	-830,0
Gain de temps usagers	8 035	7 548	9 816
dont gain de temps usagers existants	5 364	5 115	7 195
dont gain de temps usagers reportés	574	535	724
dont confort et régularité (SNCF)	1 898	1 898	1 898
Report modal	3 735	4 229	2 008
dont Effet de Seme	308	360	157
dont pollution	353	401	182
dont redécouverte	289	316	218
dont décongestion	385	1 119	510
dont coûts usage véhicules routiers	1 801	2 044	940
Effet amont - aval	209	242	101
Opérateurs TC			
Valeur résiduelle de l'investissement ME	5 889	6 143	5 207
Sorties socio-économiques des options de projet	Base		
VAN-SE en M€	5 676,6	5 992,9	387,0
TIR	5,88%	5,93%	4,58%
VAN (M€/voit)	0,7	0,8	0,04
Ratio Avantages / Coûts	1,47	1,49	1,02

Présentation der Ergebnisse